



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Venkon XL

|                     |   |                                                    |
|---------------------|---|----------------------------------------------------|
| Wielkość            |   | 4                                                  |
| Miejsce montażu     |   | Montaż ścienny                                     |
| System              |   | 4-rurowy                                           |
| Przyłącze wodne     |   | prawe                                              |
| Klasa filtra        |   | Filtr ePM10>50% (M5)                               |
| Regulacja           |   | elektromechaniczne z zestawem sygnalizacji usterek |
| Napięcie znamionowe | V | 230                                                |



Przedstawione tutaj dane EPD opierają się na zweryfikowanym EPD pochodzącym od podmiotu będącego posiadaczem programu, EPD International AB. Zawarte w nim dane zostały przeliczone na numer artykułu podany powyżej. (Zweryfikowane EPD: EPD-IES-0015980)

Spis treści

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Dane podstawowe .....                | 2 |
| Resource use .....                   | 3 |
| Waste & Output Flows .....           | 3 |
| Powiadomienie o ograniczeniach ..... | 4 |
| Lista terminów .....                 | 5 |

## Dane podstawowe

| kategoria wpływu | jednostka    | A1        | A2       | A3        | A1-A3     | A4       | A5        | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4        | D         |
|------------------|--------------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| GWP – łącznie    | kg CO2 eq    | 3,24E+02  | 5,33E+00 | -2,76E-01 | 3,29E+02  | 1,09E+01 | 6,81E+00  | 6,39E-02 | 0,00E+00 | 4,92E+00 | 7,84E+01 | 0,00E+00 | 6,80E-01 | 2,80E+00 | 6,65E-01  | -1,38E+02 |
| GWP - Fossil     | kg CO2 eq    | 3,20E+02  | 5,32E+00 | 5,22E+00  | 3,31E+02  | 1,09E+01 | 1,31E+00  | 6,13E-02 | 0,00E+00 | 4,91E+00 | 7,84E+01 | 0,00E+00 | 6,80E-01 | 2,80E+00 | 5,76E-01  | -1,37E+02 |
| GWP – biogenne   | kg CO2 eq    | 6,35E-01  | 8,94E-04 | -5,50E+00 | -4,87E+00 | 2,02E-03 | 5,50E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,26E-04 | 1,35E-04 | 8,80E-02  | -8,72E-02 |
| GWP - Luluc      | kg CO2 eq    | 2,39E+00  | 2,46E-03 | 7,44E-03  | 2,40E+00  | 4,54E-03 | 6,30E-04  | 2,56E-03 | 0,00E+00 | 9,25E-03 | 3,93E-02 | 0,00E+00 | 2,84E-04 | 1,41E-05 | 1,60E-04  | -1,07E+00 |
| ODP              | kg CFC-11 eq | 4,83E-06  | 8,41E-08 | 5,20E-08  | 4,96E-06  | 1,75E-07 | 1,69E-08  | 9,95E-10 | 0,00E+00 | 1,29E-07 | 5,11E-07 | 0,00E+00 | 1,09E-08 | 7,15E-10 | 4,56E-09  | -8,25E-07 |
| AP               | mol H+ eq    | 4,82E+00  | 8,20E-02 | 1,29E-02  | 4,92E+00  | 2,77E-02 | 5,18E-03  | 3,05E-04 | 0,00E+00 | 7,31E-02 | 2,19E-01 | 0,00E+00 | 1,73E-03 | 4,25E-04 | 1,27E-03  | -1,33E+00 |
| EP – woda słodka | kg P eq      | 2,85E-02  | 3,51E-05 | 2,88E-04  | 2,88E-02  | 1,02E-04 | 4,24E-05  | 4,20E-06 | 0,00E+00 | 5,81E-04 | 5,26E-03 | 0,00E+00 | 6,40E-06 | 5,84E-07 | 2,80E-06  | -4,65E-03 |
| EP – woda morska | kg P eq      | 8,07E-01  | 2,04E-02 | 2,86E-03  | 8,30E-01  | 6,87E-03 | 1,11E-03  | 7,91E-05 | 0,00E+00 | 2,82E-02 | 3,37E-02 | 0,00E+00 | 4,30E-04 | 1,90E-04 | 5,85E-04  | -1,28E-01 |
| EP – na lądzie   | mol N eq     | 4,74E+00  | 2,27E-01 | 3,28E-02  | 5,00E+00  | 7,62E-02 | 1,18E-02  | 6,19E-04 | 0,00E+00 | 8,25E-02 | 3,86E-01 | 0,00E+00 | 4,76E-03 | 2,06E-03 | 5,07E-03  | -1,51E+00 |
| POCP             | kg NMVOC     | 1,62E+00  | 6,70E-02 | 1,47E-02  | 1,70E+00  | 4,20E-02 | 4,83E-03  | 2,00E-04 | 0,00E+00 | 2,87E-02 | 1,54E-01 | 0,00E+00 | 2,62E-03 | 5,20E-04 | 1,82E-03  | -5,39E-01 |
| ADPE             | kg Sb eq     | 5,55E-02  | 1,03E-05 | 6,72E-06  | 5,55E-02  | 3,07E-05 | 7,65E-06  | 4,17E-07 | 0,00E+00 | 1,16E-03 | 1,04E-04 | 0,00E+00 | 1,92E-06 | 1,08E-07 | 4,19E-07  | -5,81E-03 |
| ADPF             | MJ           | 4,37E+03  | 7,29E+01 | 9,87E+01  | 4,54E+03  | 1,64E+02 | 2,01E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 7,42E+01 | 1,45E+03 | 0,00E+00 | 1,02E+01 | 3,92E-01 | 4,00E+00  | -1,28E+03 |
| WDP              | m³ depriv.   | -1,22E+02 | 2,82E-01 | 7,75E-01  | -1,21E+02 | 8,36E-01 | -9,92E-02 | 3,80E-02 | 0,00E+00 | 1,75E+00 | 1,70E+01 | 0,00E+00 | 5,23E-02 | 6,96E-02 | -1,09E+00 | -3,57E+01 |
| GWP-GHG          | kg CO2 eq    | 3,24E+02  | 5,34E+00 | 5,23E+00  | 3,34E+02  | 1,09E+01 | 1,47E+00  | 6,40E-02 | 0,00E+00 | 4,93E+00 | 7,85E+01 | 0,00E+00 | 6,82E-01 | 2,80E+00 | 5,91E-01  | -1,38E+02 |
| PM               | disease inc. | 2,38E-05  | 3,46E-07 | 1,73E-07  | 2,43E-05  | 1,06E-06 | 8,93E-08  | 2,76E-09 | 0,00E+00 | 3,37E-07 | 1,02E-06 | 0,00E+00 | 6,65E-08 | 2,25E-09 | 2,65E-08  | -1,67E-05 |
| IR               | kBq U-235 eq | 5,60E+02  | 2,08E-02 | 7,14E-01  | 5,61E+02  | 5,62E-02 | 1,77E-02  | 5,25E-03 | 0,00E+00 | 6,09E-01 | 1,24E+01 | 0,00E+00 | 3,52E-03 | 2,82E-04 | 1,94E-03  | -8,03E-01 |
| ETP - FW         | CTUe         | 8,19E+03  | 1,53E+01 | 1,17E+01  | 8,21E+03  | 3,93E+01 | 2,32E+01  | 5,52E-01 | 0,00E+00 | 2,18E+02 | 1,83E+02 | 0,00E+00 | 2,46E+00 | 4,15E+00 | 5,52E+02  | -2,51E+03 |
| HTP - C          | CTUh         | 4,81E-06  | 2,57E-08 | 7,58E-09  | 4,85E-06  | 5,59E-08 | 5,11E-08  | 2,31E-10 | 0,00E+00 | 9,08E-08 | 1,26E-07 | 0,00E+00 | 3,49E-09 | 4,46E-10 | 1,53E-09  | -5,84E-06 |
| HTP - NC         | CTUh         | 4,00E-05  | 3,42E-08 | 2,24E-08  | 4,01E-05  | 1,05E-07 | 1,05E-08  | 5,21E-10 | 0,00E+00 | 6,15E-07 | 3,79E-07 | 0,00E+00 | 6,54E-09 | 4,66E-09 | 3,95E-08  | -6,55E-06 |
| SQP              | -            | 2,10E+03  | 4,43E+01 | 6,34E+02  | 2,77E+03  | 1,65E+02 | 5,94E+00  | 6,07E-01 | 0,00E+00 | 5,41E+01 | 2,09E+02 | 0,00E+00 | 1,03E+01 | 1,25E-01 | 8,15E+00  | 1,12E+02  |

## Resource use

| kategoria wpływu | jednostka | A1        | A2       | A3       | A1-A3     | A4       | A5        | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3        | C4        | D         |
|------------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| PERE             | MJ        | 8,79E+02  | 7,77E-01 | 1,01E+02 | 9,82E+02  | 2,08E+00 | 1,09E+00  | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 7,96E+00 | 1,56E+02 | 0,00E+00 | 1,30E-01 | 1,57E-02  | 6,91E-02  | -5,89E+02 |
| PERM             | MJ        | 3,25E+00  | 0,00E+00 | 4,25E+01 | 4,58E+01  | 0,00E+00 | -4,25E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -3,25E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00  |
| PERT             | MJ        | 8,83E+02  | 7,77E-01 | 1,44E+02 | 1,03E+03  | 2,08E+00 | -4,15E+01 | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 7,96E+00 | 1,56E+02 | 0,00E+00 | 1,30E-01 | -3,24E+00 | 6,91E-02  | -5,89E+02 |
| PENRE            | MJ        | 4,37E+03  | 7,29E+01 | 9,87E+01 | 4,54E+03  | 1,64E+02 | 2,01E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 7,42E+01 | 1,45E+03 | 0,00E+00 | 1,02E+01 | 3,92E-01  | 4,00E+00  | -1,28E+03 |
| PENRM            | MJ        | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00  | 0,00E+00  |
| PENRT            | MJ        | 4,37E+03  | 7,29E+01 | 9,87E+01 | 4,54E+03  | 1,64E+02 | 2,01E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 7,42E+01 | 1,45E+03 | 0,00E+00 | 1,02E+01 | 3,92E-01  | 4,00E+00  | -1,28E+03 |
| SM               | kg        | 7,74E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,74E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00  | 0,00E+00  |
| RSF              | MJ        | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00  | 0,00E+00  |
| NRSF             | MJ        | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00  | 0,00E+00  |
| FW               | m³        | -1,18E+02 | 2,83E-01 | 7,64E-01 | -1,17E+02 | 8,40E-01 | -8,24E-02 | 3,75E-02 | 0,00E+00 | 1,77E+00 | 1,65E+01 | 0,00E+00 | 5,25E-02 | 6,91E-02  | -1,09E+00 | -1,83E+01 |

## Waste & Output Flows

| kategoria wpływu | jednostka | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HWD              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| NHWD             | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,96E+00 | 4,96E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| RWD              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| CRU              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MFR              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,84E+00 | 9,84E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,42E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,04E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| EE (Electrical)  | MJ        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,88E+00 |



| kategoria wpływu | jednostka | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| EE (Thermal)     | MJ        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,45E+00 |

Powiadomienie o ograniczeniach

|                                  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zawiadomienie o ograniczeniach 1 | IR                                                | Ta kategoria oddziaływania dotyczy głównie ewentualnego wpływu niskiej dawki promieniowania jonizującego na zdrowie ludzkie w związku z jądrowym cyklem paliwowym. Nie uwzględnia ona skutków wynikających z ewentualnych awarii jądrowych, narażenia zawodowego ani składowania odpadów promieniotwórczych w obiektach podziemnych. Potencjalne promieniowanie jonizujące z gleby, radonu i niektórych materiałów budowlanych również nie jest mierzone za pomocą tego wskaźnika. |
| Powiadomienie o ograniczeniach 2 | ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP | Wyniki tego wskaźnika wpływu na środowisko należy wykorzystywać ostrożnie, ponieważ niepewność tych wyników jest wysoka lub ponieważ doświadczenie z tym wskaźnikiem jest ograniczone.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Zawiadomienie o ograniczeniach 3 | GWP-GHG                                           | Wskaźnik obejmuje wszystkie gazy cieplarniane uwzględnione w GWP-ogółem, ale nie obejmuje pochłaniania i emisji biogenicznego dwutlenku węgla oraz biogenicznego węgla zmagazynowanego w produkcie. Wskaźnik ten jest zatem równy wskaźnikowi GWP pierwotnie zdefiniowanemu w normie EN 15804:2012+A1:2013.                                                                                                                                                                        |

## Lista terminów

**GWP – łącznie** Zmiana klimatu – całkowita

**GWP - Fossil** Zmiana klimatu – kopalne

**GWP – biogenne** Zmiana klimatu – biogenne

**GWP - Luluc** Zmiana klimatu – wykorzystanie gruntów i zmiana wykorzystania gruntów

**ODP** Niszczenie ozonu

**AP** Zakwaszanie

**EP – woda słodka** Eutrofizacja w wodzie słodkiej

**EP – woda morska** Eutrofizacja w wodzie morskiej

**EP – na lądzie** Eutrofizacja na lądzie

**POCP** Fotochemiczne tworzenie się ozonu

**ADPE** Niedobór zasobów abiotycznych – minerały i metale

**ADPF** Niedobór zasobów abiotycznych – paliwa kopalne

**WDP** Wykorzystanie wody

**GWP-GHG** Potencjał globalnego ocieplenia łącznie, bez biogenne węgiel zgodnie z metodyką IPCC AR5

**PM** Emisja drobnego pyłu

**IR** Promieniowanie jonizujące, ludzkie zdrowie

**ETP - FW** Ekotoksyczność (woda słodka)

**HTP - C** Toksyczność dla człowieka, działania rakotwórcze

**HTP - NC** Toksyczność dla człowieka, działania nierakotwórcze

**SQP** Wpływy związane z wykorzystaniem gruntu/jakość gleby

**PERE** Wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej – bez odnawialnych nośników energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce

**PERM** Zastosowanie jako surowca odnawialnego nośnika energii pierwotnej

**PERT** Całkowite wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej

**PENRE** Wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej bez nieodnawialnych źródeł energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowiec

**PENRM** Zastosowanie jako surowca nieodnawialnego nośnika energii pierwotnej

**PENRT** Całkowite wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej

**SM** Zastosowanie substancji drugorzędnych

**RSF** Zastosowanie odnawialnych paliw drugorzędnych

**NRSF** Zastosowanie nieodnawialnych paliw drugorzędnych

**FW** Wykorzystanie netto zasobów słodkiej wody

**HWD** składowane odpady niebezpieczne

**NHWD** składowane odpady nieklasyfikowane jako niebezpieczne

**RWD** Odpady radioaktywne

**CRU** Komponenty do ponownego wykorzystania

**MFR** Materiały do recyklingu

**MER** Materiały do odzysku energii

**EE (Electrical)** Eksportowana energia (elektryczna)

**EE (Thermal)** Eksportowana energia (ciepła)

**A1** Dostawa surowców

**A2** Transport surowca

**A3** Produkcja

**A1-A3** A1-A3

**A4** Transport do miejsca użytkowania

**A5** Montaż

**B2** Utrzymanie

**B3** Naprawa

**B4** Zamiennik

**B6** Zastosowanie energii

**C1** Demontaż/rozbiórka

**C2** Transport

**C3** Przetwarzanie odpadów

**C4** Usuwanie

**D** Przyszłościowy potencjał ponownego wykorzystania, recyklingu lub odzyskiwania energii

# Klimakonwektory - Venkon XL

Numer artykułu: 34821W0R445E01

---



## Oto jak możesz się z nami skontaktować

[www.kampmann.pl](http://www.kampmann.pl) | [info@kampmann.pl](mailto:info@kampmann.pl) | +48 24 721 91 46 | Kampmann HVAC Sp. z o. o.